

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(43) 国際公開日
2005 年 4 月 21 日 (21.04.2005)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2005/035620 A1

(51) 国際特許分類⁷: C08G 63/78, 63/183
(21) 国際出願番号: PCT/JP2004/014869
(22) 国際出願日: 2004 年 10 月 7 日 (07.10.2004)
(25) 国際出願の言語: 日本語
(26) 国際公開の言語: 日本語
(30) 優先権データ:
特願 2003-352531
2003 年 10 月 10 日 (10.10.2003) JP
特願 2003-382473
2003 年 11 月 12 日 (12.11.2003) JP
(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 旭化成
ケミカルズ株式会社 (ASAHI KASEI CHEMICALS

CORPORATION) [JP/JP]; 〒1008440 東京都千代田区
有楽町一丁目 1 番 2 号 Tokyo (JP).

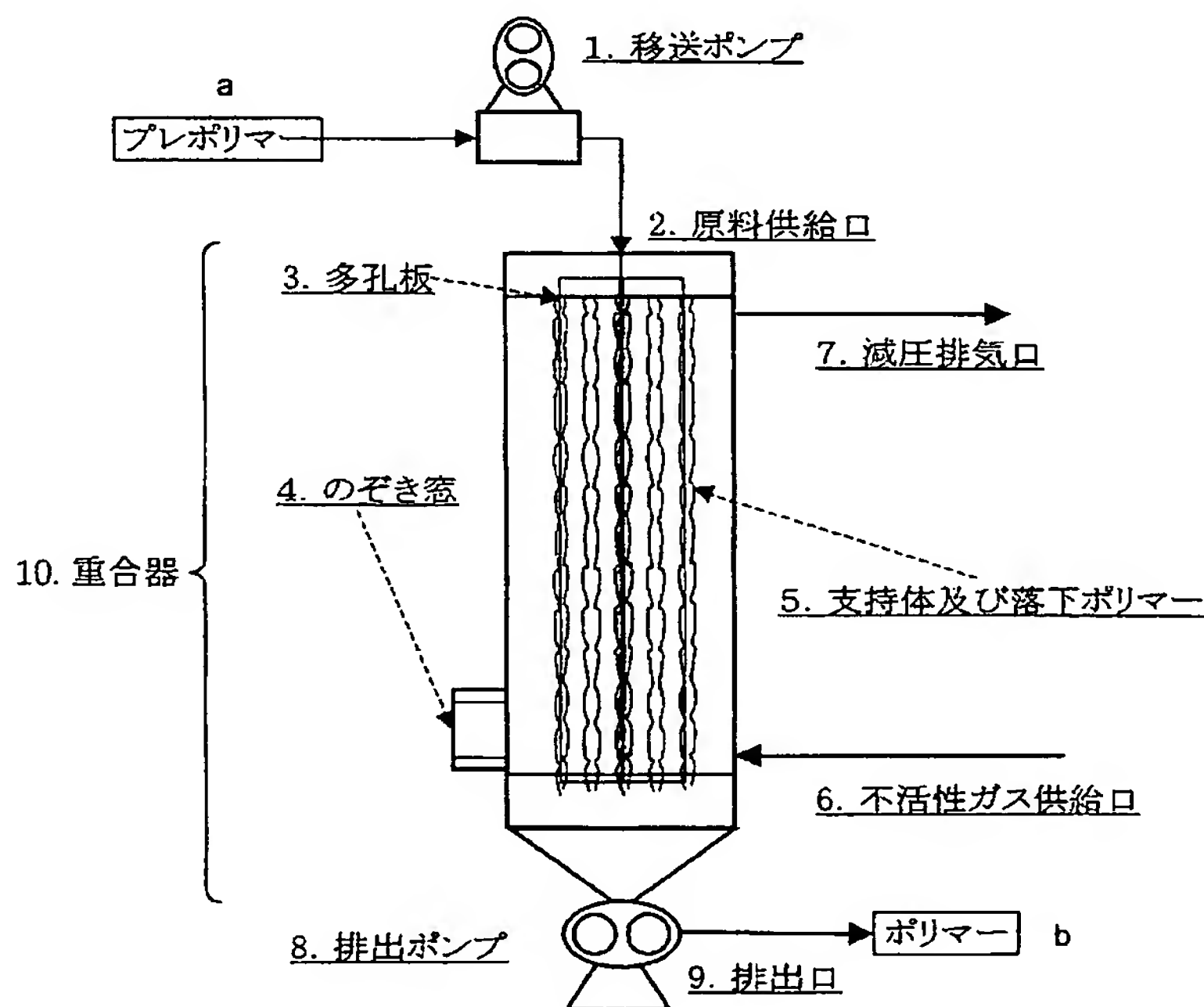
(72) 発明者; および

(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 横山 宏
(YOKOYAMA, Hiroshi) [JP/JP]; 〒7000913 岡山県
岡山市大供 2 丁目 12-12 磯村ハイツ 206
Okayama (JP). 藤本 克宏 (FUJIMOTO, Katsuhiko)
[JP/JP]; 〒2340052 神奈川県横浜市港南区笹下
3-19-6 Kanagawa (JP). 網中 宗明 (AMINAKA,
Muneaki) [JP/JP]; 〒7010205 岡山県岡山市妹尾
1120-9 Okayama (JP). 杉本 純一 (SUGIMOTO,
Junichi) [JP/JP]; 〒2020005 東京都西東京市住吉
町 2-6-28-205 Tokyo (JP). 勝又 勉 (KAT-
SUMATA, Tsutomu) [JP/JP]; 〒2360046 神奈川県横浜
市金沢区釜利谷西 1-12-47 Kanagawa (JP).

[続葉有]

(54) Title: PROCESS FOR PRODUCING POLYALKYLENE TEREPHTHALATE, PROCESS FOR PRODUCING POLYALKYLENE TEREPHTHALATE MOLDING AND POLYALKYLENE TEREPHTHALATE MOLDING

(54) 発明の名称: ポリアルキレンテレフタレートの製造方法、ポリアルキレンテレフタレート成形体の製造方法及びポリアルキレンテレフタレート成形体



a...PREPOLYMER
b...POLYMER
1...TRANSFER PUMP
2...RAW MATERIAL SUPPLY PORT
3...PERFORATED PLATE
4...INSPECTION WINDOW

5...SUPPORT AND FALLING POLYMER
6...INERT GAS SUPPLY PORT
7...VACUUM EXHAUST VENT
8...DISCHARGE PUMP
9...OUTLET
10...POLYMERIZER

(57) Abstract: A process for producing a polyalkylene terephthalate, comprising feeding a polyalkylene terephthalate prepolymer of 0.2 to 2 dl/g intrinsic viscosity $[\eta]$ whose 70 mol% or more is constituted of ethylene terephthalate or 1,4-butylene terephthalate repeating units in molten form through a raw material supply port into a polymerizer; delivering the polyalkylene terephthalate prepolymer through holes of a perforated plate; and thereafter effecting polymerization of the prepolymer in vacuum while causing the prepolymer to fall along the outside open surface of a support at a temperature of (prepolymer crystal melting point - 10°C) to (prepolymer crystal melting point + 30°C) under the condition of the formula $S_1/S_2 > 1$ wherein S_1 is the surface area of falling polyalkylene terephthalate while S_2 is the area in which the polyalkylene terephthalate is in contact with the support.

(57) 要約: 本発明は、70モル%以上がエチレンテレフタレートまたは1,4-ブチレンテレフタレート繰返単位から構成される極限粘度 $[\eta]$ が0.2~2dl/gのポリアルキレンテレフタレートのプレポリマーを、溶融状態にて原料供給口から重

[続葉有]



(74) 代理人: 浅村 皓, 外(ASAMURA, Kiyoshi et al.); 〒1000004 東京都千代田区大手町2丁目2番1号新大手町ビル331 Tokyo (JP).

(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

— 国際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

合器に供給し、多孔板の孔から吐出させた後、該プレポリマーの（結晶融点 -10°C ）以上、（結晶融点 $+30^{\circ}\text{C}$ ）以下の温度にて、式 $(S_1/S_2 > 1/S_1$: 落下するポリアルキレンテレフタレートの表面積 / S_2 : 支持体とポリアルキレンテレフタレートが接触している面積) の条件で、支持体内外に開いた表面に沿わせて落下させながら減圧下にて重合させることを含む、ポリアルキレンテレフタレートの製造方法、を提供する。